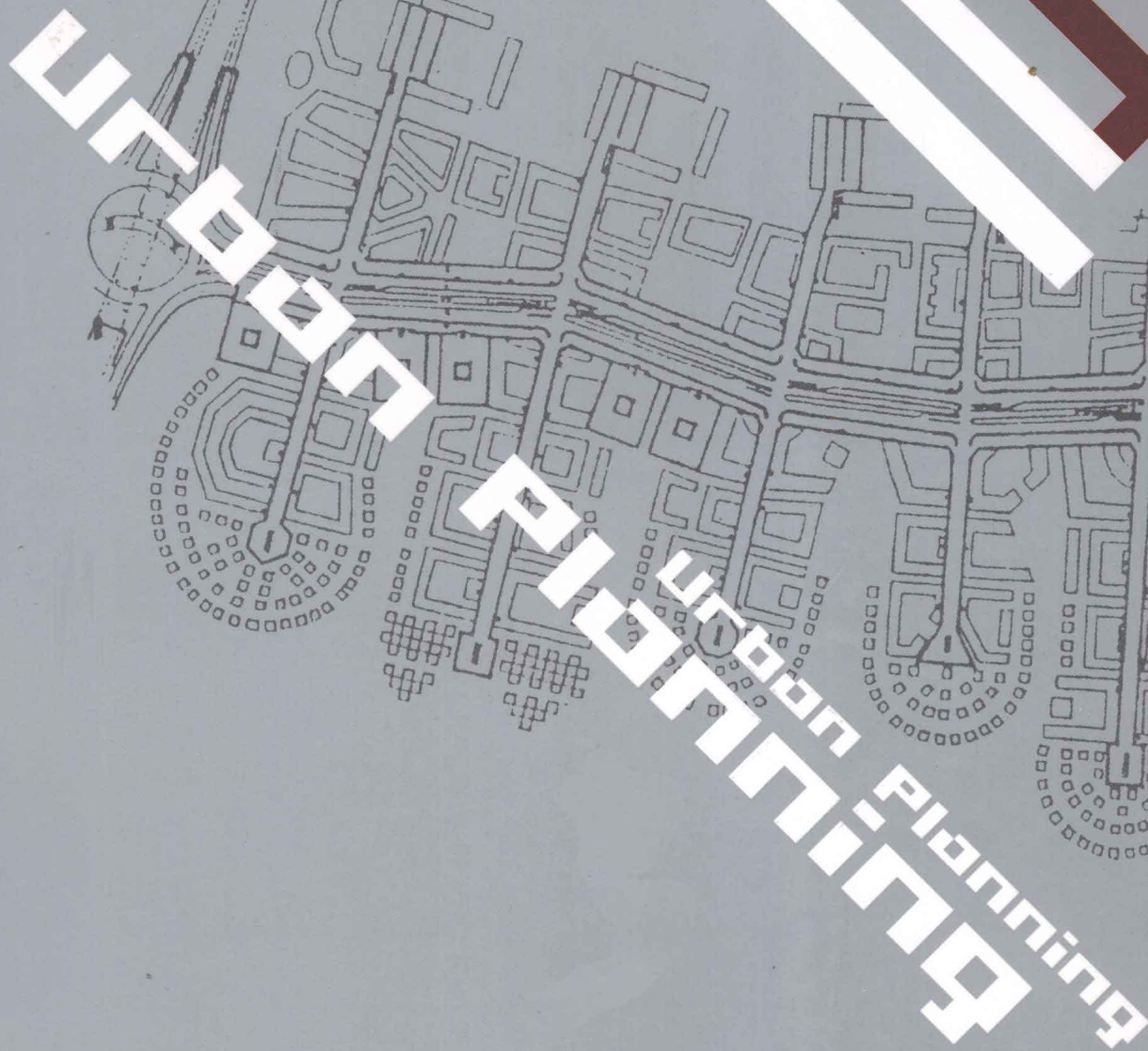


“十一五”国家重点图书出版规划项目

城市规划新境域 | 丛书 |



董光器 编著

城市总体规划 [第4版]

东南大学出版社
Southeast University Press

“十一五”国家重点图书出版规划项目
城市规划新境域丛书

城市总体规划

(第4版)

董光器 编著

东南大学出版社
·南京·

内 容 提 要

根据国家“十二五规划纲要”,本书在第3版基础上作了修订。

城市总体规划是一个城市发展的战略性规划,在明确未来一定时期城市发展方向与目标的同时,也要对长远发展有所估计,留有充分的弹性。本书第1~5章,着重论证了经济发展与城市发展的关系,提出了如何根据经济发展速度确定城市化的速度,如何根据不同的经济发展特点以及区域、交通条件来确定城市发展战略、城市性质、城市规模,进行城镇体系布局;第6~8章,着重讨论了城市设计与历史城市的保护、城市生态环境保护与基础设施建设;最后一章明确了实施城市总体规划应该抓的几项主要任务。

本书可作为编制城市总体规划的参考书,适合城市规划、城市社会学、城市经济学及相关领域的专业人员、城市建设管理决策者阅读,也可作为大专院校有关专业的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

城市总体规划 / 董光器编著. —4版. —南京:
东南大学出版社, 2012. 3

ISBN 978-7-5641-3311-5

I. ①城… II. ①董… III. ①城市规划:总体规划
IV. ①TU984.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 019441 号

丛 书 名: 城市规划新境域

书 名: 城市总体规划(第4版)

编 著: 董光器

责任编辑: 徐步政 孙惠玉 编辑邮箱: 894456253@qq.com

出版发行: 东南大学出版社

社 址: 南京四牌楼2号 邮 编: 210096

网 址: <http://www.seupress.com>

出 版 人: 江建中

印 刷: 江苏凤凰扬州鑫华印刷有限公司

排 版: 南京理工大学资产经营有限公司

开 本: 889 mm×1194 mm 1/16 印张: 18 字数: 482 千

版 次: 2012年3月第4版 2012年3月第6次印刷

书 号: ISBN 978-7-5641-3311-5

印 数: 14 001~17 000 册

定 价: 49.00 元

经 销: 全国各地新华书店

发行热线: 025-83790519 83791830

* 版权所有,侵权必究

* 凡购买东大版图书如有印装质量问题,请直接与读者服务部
联系(电话或传真:025-83792328)

第4版修改说明

《城市总体规划》一书,东南大学出版社决定在第3版基础上再版。为此,特根据我国经济发展的新形势作了以下修改与补充。

一是把各类统计数据更新到2009年。

二是把我国“十二五规划纲要”作为引领城市经济社会发展的主要指导思想,使城市发展的战略任务、城市建设、产业发展和生态保护的空间布局方向更明确,近期各项建设的目标更具体,以便更有针对性地指导城市建设。

三是根据本人对城市发展新形势的认识与思考,修改补充了一些内容,力图更加符合形势发展的要求。

通过这次修订,有以下几点突出的体会:

(1) 东南沿海各省在2009年经济发展均已达到或超过初步现代化的水平,今后经济结构调整的任务将更加艰巨,现代服务业特别是流通业的发展与创新将决定城市能否快速、持续、健康发展的关键。

(2) 总体看,珠江三角洲、长江三角洲和环渤海地区人口快速增长的势头在2006年以后开始减缓,说明这些地区已进入工业化的后期,开始向后工业化时期过渡。但是,区域经济发展的严重不平衡造成人口向上海、北京、天津等超大城市集聚的局面依然没有改变。今后,打破行政壁垒,加强区域合作,实施优势互补,疏散发达地区的产业转移到欠发达地区,推动经济发展,逐步改变区域经济发展严重不平衡的状态,将是主要的任务。城市建设的重点将从中心城市向外围新城转移。中心城市将改变外延扩展的发展模式,走内涵发展的道路,逐步提高城市的整体素质。城市建设力图经过多年努力,形成分工合理、发展有序的城镇体系。

(3) 经过多年考察国内城市的发展,本书所揭示的城市发展普遍规律还是站得住脚的,在编制城市总体规划时,可以与其对照,以求减少一些盲目性。但是,城市的发展是由多种复杂因素决定的,在编制城市总体规划过程中,只有对城市发展存在的问题有充分的认识,了解其特殊性,才能编制出一个实事求是的、符合本市实际的、较为理性的规划来。应该极力避免从主观愿望出发,喊一些不切实际的口号,引起对城市发展的误导。

董光器

2012年1月

第3版修改说明

《城市总体规划》一书于2003年出版,2007年出第2版,鉴于当时本人正在参与《北京城市总体规划》的编制,来不及对该书进行大修改,只是针对当时存在的突出问题,对“城市规模”这一章做了一点补充。

现在看,这本书的数据有很大部分是1998年的,需要更新。预测的经济发展目标也限于人均GDP达到4000美元的经济发展阶段。目前我国不少城市人均GDP已突破4000美元,经济发展阶段已从工业化初期进入工业化中后期,经济结构调整的任务已摆在面前,因此其后的经济发展状况也应加以补充。有一些经济发展方面的论述,如:如何走新型工业化道路,现代服务业的任务是什么,何谓先进制造业,创新在未来经济发展中的作用,创意产业包括哪些内容,流通在经济发展中的地位,怎样掌握房地产开发的“度”,如何根据不同的经济发展阶段来规划未来20年的发展目标……在这些方面有许多新观点,规划工作者应该有所了解,只有这样,编制的总体规划才有灵魂。此外,在生态环境保护等方面有一些新的成果可供借鉴;针对当前各城市政府在编制城市总体规划中存在的问题,相关章节提出了个人的看法。

我国的经济形势发展很快,变化很大,本书所反映的内容肯定跟不上瞬息万变的形势。但是,书中所揭示的城市发展的一般规律,仍有一定的参考价值。如果一个城市的发展规划与一般规律相距甚远,就要找找原因,分析一下规划设想是否符合实际。

我觉得在编制城市总体规划中当前存在的普遍问题还是对经济增长速度和城市化速度估计过快,城市规模追求过大,一些不切实际的口号也因此常常出现。究其原因之一,恐怕还是与对城市生长规律缺乏认识有关。有一些常识性的问题,不少地方领导未见得十分了解,总的愿望是希望把城市做大,而规划设计部门往往出于多种原因,在规划成果中体现了这种愿望,这样做又怎能落实科学发展观呢?本书的修改稿希望能为相关人员提供一定的参考。

董光器

2009年3月

第2版前言

《城市总体规划》一书,东南大学出版社决定再版。由于时隔数年,数据应该更新,但是因为工作量很大,一时难以做到,好在主要提供的是研究的方法与思路,况且作者的基本观点没有大的变化,所以这次暂不改动。

只是对于如何科学地预测城市规模,通过近几年的实践与探索,感触良多,觉得在编制城市总体规划的过程中,科学预测城市规模是城市总体规划要解决的核心问题。城市规模的预测是否合理,关系到能否落实党中央提出的科学发展观的要求;关系到能否按照“五个统筹”的要求,合理配置资源,保持城市持续、和谐、健康发展。为此,特借再版的机会,在“城市规模”这一章增加了“科学预测城市规模,建设节约型城市”这一节,作为预测城市规模的指导思想。同时,结合对北京新一轮总体规划的研究,对第4.6.2节的“城市规模测算举例二”加以重新改写,希望能给读者提供更具体的参考。

董光器

2007年1月

前言

受东南大学出版社的委托,撰写《城市总体规划》一书,经过两年多的努力,终于草成一稿。鉴于我是从事具体工作的,且数十年来一直在北京工作,没有接受太多的理论熏陶,实际经验可能有一些,但局限性比较大,要写这个题目是十分困难的。1998年接受了《城市规划导论》主编邹德慈先生之邀,撰写大城市规划问题这一部分内容,接触了一些国内外大城市发展规划的资料。近年来,我参与国内大、中、小城市的总体规划或纲要的研讨、评审的机会较多,也较多地了解了国内城市总体规划编制的情况。为了使本书的资料更丰富一些,我收集了20世纪90年代以来的《人民日报》、《文汇报》、《北京日报》、《光明日报》、《参考消息》等报刊登载的相关资料,这些也是本书编撰的基础。

我认为经济发展是城市发展的根本动力与基础,多年来城市总体规划与经济、社会发展目标结合不够紧密,很难校核总体规划确定的规模、提供的空间是否能满足经济与社会发展的需要。实践证明,不少城市总体规划制定的目标不是过分超前,把摊子铺得过大,浪费了资金与土地,就是过于保守,城市规模定得过小,因而很快被经济社会的发展所突破。因此,本书的第1章至第5章,着重论证了经济发展和城市发展的关系,分析了不同经济发展阶段三次产业的结构和劳动结构的变化规律,提出了如何根据经济发展速度确定城市化的速度;如何根据不同的经济发展特点以及区位、交通条件来确定城市性质,预测城市所能提供的就业岗位,计算城市人口与用地规模,进行城镇体系布局。为了使大家更具体地了解三次产业的发展状况,在第2章“城市发展战略”中,根据国内外经济较发达城市的经验,专门论述了一、二、三产业的发展趋势,特别对第三产业做了更为详尽的阐述,尽可能把在市场经济条件下出现的一些新兴产业进行重点介绍,也对一些产业在国内发展的动态作了描述,试图从战略、宏观的层面使大家粗略地了解现代城市经济和社会发展的内容、趋势与特点。

中国是历史悠久的国家,也有着悠久的城市发展史。在城市现代化的过程中,如何正确处理历史城市保护与发展、改造的关系,如何用城市设计的理论方法去指导城市建设,创造富有中国特色的现代城市形象,是大多数城市面临的问题。本书第6章重点论述了城市设计如何跳出建筑师、规划师的专业局限,从政治、经济、社会发展的大背景出发,用综合、长期、发展的观点来认识城市发展的规律,正确处理城市设计与城市发展的关系,认清当前形势,明确城市设计的任务与具体内容。

21世纪是环境与发展的世纪,是信息化的时代。如何用生态环境保护的观点来指导城市基础设施建设,明确各项专业规划的任务,如何建设现代城市综合交通体系,如何加速城市信息化的进程,用信息化带动工业化、城市现代化,实现跨越式的发展,是今后若干年城市发展必须要解决的问题,在第7、8两章对这方面的一些基本知识作了介绍。第9章着重提出了城市政府在社会主义市场经济体制下,如何用开放城市的理念指导城市建设,明确了实施城市总体规划中应该抓的几项主要任务。

城市总体规划是一项战略性的任务,在明确一定时期(20年左右)城市发展方向与目标的同时,也要对长远发展有所估计,留有充分的弹性,不能把内容定得过死、过细。在实施规划的过程中,必须密切注视城市经济、社会发展的动向,分析新形势,研究新问题,不断地加以调整、深化、补充、完善,为修改下一轮总体规划积累资料。到规划目标即将完成时,必须加以修订,编制新一轮总体规划(根据一般规律,10年左右就要修订一次)。城市建设是在城市总体规划指导下滚动发展的。

董光器

2002年10月

目 录

1 经济发展与城市	1
1.1 世界城市发展回顾	1
1.2 科技进步是城市发展的根本动力	2
1.3 经济能量的集聚与扩散和经济增长重心的转移是城市形成与发展的基础	3
1.3.1 经济能量集聚促使大城市的诞生	3
1.3.2 经济能量的扩散引起新的城市崛起	3
1.4 城市现代化发展阶段的划分	4
1.5 中国大城市发展现状	5
1.5.1 大城市数量增加	5
1.5.2 城市群加速形成,日趋成熟	6
1.6 2020 年中国城市发展的展望.....	7
2 城市发展战略	16
2.1 新型工业化的道路是我国经济发展的必由之路	16
2.2 第一产业	17
2.2.1 以色列、荷兰农业的启示	18
2.2.2 上海市小土地“长”出大农业的实践	19
2.2.3 美国运用电子技术管理牧场的经验	19
2.2.4 韩国实施尖端农业园的计划	19
2.2.5 “公司加农民”模式,农、工、商一体化跨国经营体制	20
2.3 第二产业	20
2.3.1 创新是转型期提高经济发展水平的基本保障	21
2.3.2 先进制造业的主要特点	22
2.3.3 生物产业在经济结构调整中的作用与发展前景	23
2.3.4 突出重点,扬长避短,发展适合城市特点的经济	24
2.3.5 突出品牌效应,争创名牌,占领市场	25
2.3.6 因地制宜,制定高新技术产业发展的战略	27
2.3.7 合理开发资源,坚持可持续发展的方针	33
2.3.8 适度发展建筑业,保证各项事业发展的需要	34
2.4 第三产业——现代服务业	35
2.4.1 现代服务业是提升城市竞争力的最关键因素	36
2.4.2 流通业是国民经济中的先导性与基础性产业	36
2.4.3 创意产业的内涵和发展条件	38

2.4.4	循环经济与逆向物流	39
2.4.5	服务业外包与经济全球化	40
2.4.6	世界一些国家第三产业发展状况	41
2.4.7	商业服务业	42
2.4.8	中央商务区(CBD)	52
2.4.9	物流—仓储业	61
2.4.10	旅游业	62
2.4.11	房地产业	67
2.4.12	交通运输业	73
2.4.13	信息业	81
2.4.14	科技、教育、文化、卫生事业	83
2.5	不同经济发展阶段城市建设的任务	86
3	城市性质	88
3.1	城市的一般属性和特殊属性	88
3.1.1	行政中心	88
3.1.2	金融中心	88
3.1.3	制造业中心	89
3.1.4	国际交通枢纽	89
3.1.5	国内交通枢纽	91
3.1.6	信息中心	91
3.1.7	重要国际组织集中设置的城市	92
3.1.8	科技、教育中心	92
3.1.9	文化、艺术中心	93
3.1.10	旅游城市	93
3.2	不同类型的城市性质	93
3.2.1	北京市	93
3.2.2	上海市	95
3.2.3	深圳市	98
3.2.4	天津市	99
3.2.5	西安市	100
3.2.6	其他城市	102
4	城市规模	104
4.1	科学预测城市规模,建设节约型城市	104
4.1.1	当前我国在城市规模预测中存在的问题	105
4.1.2	如何合理预测城市规模	106
4.2	不同经济发展阶段劳动生产率比较	109
4.3	产业结构和劳动结构的关系	111

4.4	产业结构与劳动结构关系的细分	117
4.5	各类就业岗位所需建设用地数量的估算	128
4.5.1	工业用地	128
4.5.2	建筑业用地	130
4.5.3	第三产业用地	131
4.5.4	居住用地	132
4.5.5	公园绿地	132
4.5.6	道路、铁路等用地测算	132
4.6	城市规模测算举例	133
4.6.1	城市规模测算举例一	133
4.6.2	城市规模测算举例二	134
5	城镇体系布局	141
5.1	城市的分级以及城镇发展的展望	141
5.2	城镇体系发展存在的问题	144
5.2.1	地区间经济发展普遍不平衡	144
5.2.2	城镇体系的结构尚需进一步完善,二元结构体制亟待改革	146
5.2.3	如何从经济发展规律的角度来认识城镇体系结构变化的内因	147
5.3	城镇体系规划的主要内容	149
5.3.1	城市发展的战略方针	149
5.3.2	各级城镇的定性、定量分析	150
5.3.3	城镇体系布局的主要思路	150
5.4	大城市面临的问题	158
5.4.1	密集的中心区严重恶化城市环境	158
5.4.2	城市用地无节制地蔓延,大量蚕食周围的绿色空间,造成城市生态失衡	159
5.4.3	污染造成城市生态环境的严重破坏	159
5.4.4	城市交通问题直接影响社会经济的正常生活和居民的正常生活	160
5.4.5	豪宅与贫民窟并存,居住紧张,住宅质量低下,居住环境恶劣,几乎是所有大城市遇到的难题	160
5.5	解决大城市问题的对策	161
5.5.1	规划学科发展的回顾与展望	161
5.5.2	大城市规划实践	162
5.6	对城市用地功能布局若干热点问题的探讨	174
5.6.1	关于行政中心的位置问题	174
5.6.2	关于文化中心位置的选择	174
5.6.3	商务中心与商业中心位置选择及商业服务业的布局	174
5.6.4	经济技术开发区与高新技术园区	175
5.6.5	居住社区建设问题	177

6 城市设计和历史城市的保护	182
6.1 城市设计的基本指导思想	182
6.1.1 综合的观点	182
6.1.2 新陈代谢的观点	189
6.1.3 可持续发展的观点	191
6.1.4 因地制宜的观点	192
6.1.5 长期的观点	193
6.2 城市设计与城市发展的关系	193
6.2.1 历史城市与城市新功能的关系	193
6.2.2 保护传统风貌与城市现代化的关系	193
6.2.3 保护历史城市与改善人民居住条件的关系	194
6.2.4 新建筑与传统建筑的关系	194
6.2.5 实际经济能力与不断增长的物质文化生活需求的关系	194
6.3 历史城市保护已成为当前城市设计的一个紧迫问题	195
6.3.1 旧城的空地潜力已经挖尽,再要改造势必伤筋动骨	195
6.3.2 旧城内新建房屋超过旧房,数量的变化已引起旧城风貌质的变化	195
6.3.3 高层建筑的发展给历史风貌造成严重威胁	195
6.3.4 改革开放的新形势为历史城市保护与改造提出了新的问题	195
6.4 城市设计和历史城市保护的主要内容	196
6.4.1 我国城市规划工作者对城市设计和历史城市保护的探索	196
6.4.2 城市设计对三个不同层次的要求	196
6.4.3 城市设计的十项主要内容	197
7 城市生态环境保护与基础设施建设	208
7.1 生态环境保护的紧迫性	208
7.1.1 全球环境面临五大挑战	208
7.1.2 我国生态环境面临的形势	208
7.1.3 环境与发展已成为当今世界面临的两大主题	209
7.1.4 低碳经济革命	209
7.1.5 城市环境面临十大矛盾	210
7.2 生态学的基本概念和城市生态与环境规划的任务	210
7.2.1 生态学、生态系统、城市生态系统、城市生态经济学	211
7.2.2 城市生态与环境规划的任务	211
7.2.3 城市生态与环境规划目标的制定	212
7.3 生态环境保护对城市布局的要求	214
7.4 水资源的开发与保护	215
7.4.1 我国当前水资源开发与利用存在的主要问题	215
7.4.2 水资源可持续发展的总体战略与改革措施	217
7.4.3 水资源开发与保护的对策	218

7.4.4	城市总体规划的主要任务	221
7.5	大气环境的保护和能源对策	221
7.5.1	大气环境问题的由来和环境科学的发展	221
7.5.2	中国的大气环境问题	222
7.5.3	中国的能源状况	223
7.5.4	改善大气环境、合理开发能源的对策	224
7.6	固体废弃物处理和其他环境保护问题	226
7.6.1	城市垃圾的处理对策	226
7.6.2	工业固体废弃物的处理对策	227
7.6.3	城市环境噪声污染	228
7.6.4	城市光污染	228
7.7	保护自然生态,加强环境绿化,建设秀美山川	229
7.7.1	绿化是保护生态环境的根本保障	229
7.7.2	我国的自然生态环境状况	229
7.7.3	《全国生态环境保护纲要》对保护自然生态、环境绿化提出的要求	230
7.7.4	“十二五规划纲要”提出的生态保护和修复重点工程	231
7.7.5	城市总体规划的主要任务	232
7.8	建立城市综合防灾、减灾体系,确保城市安全	233
7.8.1	世界正面临灾害频发的严峻形势	233
7.8.2	我国现阶段主要的城市灾害	234
7.8.3	城市综合防灾体系的内容	235
7.8.4	城市总体规划的主要内容	236
7.9	编制限制建设区规划,防止城市无序蔓延,保护生态环境,指引城市空间合理布局	237
7.9.1	限建区的定义	237
7.9.2	限建要素的选择、分类与基础数据的采集	238
7.9.3	限建区规划的工作过程、技术路线和规划成果	243
8	城市交通与通信	246
8.1	城市交通发展战略和综合交通规划	246
8.1.1	当前我国的城市交通状况	246
8.1.2	交通发展战略的主要任务	248
8.1.3	城市总体规划的主要任务	251
8.2	城市信息化的发展	262
8.2.1	邮电通信业务发展与经济发展的关系	263
8.2.2	21 世纪世界通信业务发展趋势解析	263
8.2.3	城市信息化发展总体规划的主要任务	264
9	城市总体规划的实施	267
9.1	适应市场经济体制,调整城市结构,增强城市活力	267

9.2 实行土地有偿使用,推动城市土地功能合理调整,为城市建设集聚资金	268
9.3 始终把基础设施和环境建设放到首位	269
9.4 深化投资、融资体制改革,积极拓宽投资渠道	270
9.5 加强规划与建设的指导,完善城市建设立法,加大执法力度	271
9.6 加强科学研究,实施科学管理,充分挖掘基础设施潜力,改善城市环境	272
9.7 提高全社会的文明程度,建设现代城市	273
主要参考文献	274

1 经济发展与城市

从 1978 年算起,党中央提出以经济建设为中心,我国的改革开放之路已走过了 30 多年,从 1992 年确立社会主义市场经济体制以来也经过了 18 年的发展历程,经济发展取得了巨大成就,2010 年我国的 GDP 已超过日本,已跃居世界第二位。珠三角、长三角和环渤海地区以及沿海首批开放城市都有了长足的发展。随着中央提出中部崛起、西部开发、东北振兴的策略,我国的工业化与现代化的建设正在逐步从沿海地区向内陆推进。

城市规划如何适应转型期经济发展的要求,更好地为经济发展服务,至今尚在不断探索之中。从许多城市总体规划编制的内容来看,经济、社会发展与城市总体规划之间还存在着不同程度的脱节现象。经济、社会发展目标主要根据城市发改委提出的内容表述,而城市性质、规模、布局还是按传统的规划概念阐述,两者缺少必然的联系,规划所提供的空间能否满足经济发展的要求无法进行校核,这样城市规划很难有效地为经济、社会发展服务。

此外,在经济发展与城市发展的关系上还存在一些模糊概念。到底是经济发展带来了城市的发展,还是城市建设推动了经济发展,两者何者为因,何者为果,存在什么辩证关系,似乎不大清楚。目前,不少地方提出加快城市化的步伐推动经济发展的口号,提出要把城市做强做大,似乎不做成百万城市誓不罢休,不建成国际大都市誓不罢休。联想到 20 世纪 90 年代初,全国有 40 多个城市在城市性质中提出建成国际大都市的目标,至今还有不少城市把建设“世界城市”的口号喊得震天响。结果是,城市政府的豪言壮语似乎并不灵验,经济仍然遵循其自身的规律发展,这样做当然会使一些人对城市规划的作用产生怀疑,因而造成一些新的误解,究其根源,还是因为没有弄清楚经济发展与城市发展之间的关系。

第 1 章首先谈这个问题,是为了使城市规划工作者了解经济发展对推动城市发展的作用,并以此为主线,贯穿于城市规划工作的始终;明确城市规划工作的任务与方法,以便使城市规划更好地以经济建设为中心,把经济发展与城市建设两者紧密结合起来,通过城市规划为经济、社会发展提供合理的发展空间,保持良好的生态环境,在促进经济、社会发展的同时,把城市建设引入健康、有序、持续、快速发展的轨道。

1.1 世界城市发展回顾

众所周知,在原始社会初期,人类居无定所,并无城市可言。直至大约 5 000 年前,人类进入奴隶社会,农业、畜牧业、手工业的发展,使部落的聚居点开始相对固定下来。为了防御其他部落入侵,已运用筑墙御敌的手段,形成城邑;在聚落集中居住的地方进行剩余产品的交换,形成集市,这两种功能的结合,形成了原始的“城市”。随着经济发展、城乡分离,城市成为地方政权的所在地,形成一定地域的政治、经济、文化中心,例如战国时代的方国都城、欧洲的公国。进入封建社会,在部族争战中出现了统一的大帝国,帝国的统治中心形成了数十万乃至上百万人口的大城市,例如汉长安、隋唐洛阳、元大都、明北京城,这些城市的主要功能是政治中心,往往是倾全国之财力与物力营造宫阙城池,统治着广大农牧地区,虽然当时城市也有商业与手工业,但主要是消费型的,还不能称为现代城市。同时,在自然经济时代,城市发展是比较缓慢的,绝大多数农牧民还是居住在农村。城市的形态是比较封闭的,其辐射范

围很小,对外交流极少,大多是处于自给自足的经济状态。

18 世纪中叶,以蒸汽机发明为起点,爆发了工业革命,机器代替了手工,生产效率极大地提高,以家庭、作坊为生产单位的自给自足的经济逐渐被社会化的大生产所取代,工厂企业大量集中于城市,推动了城市化的进程,出现了工业城市;随着产品增加,贸易市场扩大,区位优势、交通方便的地方成为商贸中心,形成了商业城市,现代意义上的城市也就在这个基础上涌现了出来。

200 多年来,随着科技不断进步,经济不断发展,全球城市化的进程不断加速,大量人口向城市集中。2009 年全世界约有 50.3% 的人口住在城市地区,到 21 世纪中,这个比例将达到 65% 左右。大城市数量不断增加,据联合国人类聚落研究中心的报告(1987),1900 年全世界百万人口的大城市只有 13 个,1950 年增加到 71 个,1960 年为 114 个,1980 年达 222 个,在 20 世纪末突破 400 个。其中,400 万人口以上的大城市 1960 年为 19 个,到 20 世纪末增至 66 个,到 21 世纪中将突破 100 个。根据《全球城市展望》(1992)所载,人口规模在 800 万以上的巨大城市,1950 年只有纽约和伦敦两个,1970 年增至 10 个,1990 年为 20 个,20 世纪末已接近 30 个。

综上所述,现代城市的出现是工业化的产物,城市化是经济发展的结果,城市化的速度取决于经济发展的需要,随着科技进步、经济发展,城市化的速度将不断加快。

1.2 科技进步是城市发展的根本动力

各国的城市发展史表明,凡是产业革命的发源地必然会成为经济发展中心,也是现代城市首先崛起的地方。

第一次科技革命发生在 18 世纪 60 年代的英国,以蒸汽机的发明为标志,由于机器代替了手工,生产效率呈十倍、数十倍地增长,英国成为工业最发达的国家,有“世纪工厂”之称,英国的大量产品倾销国外,取得了世界贸易的垄断地位。工商业的发展,造就了世界上第一个大城市群,19 世纪中叶,伦敦首先成为国际经济中心,人口突破 200 万,同时,又涌现出曼彻斯特、利物浦、伯明翰等一批工业或工商业城市。

第二次科技革命发生在 19 世纪中后期的德国和美国,以电、化工技术和内燃机的发明与应用为标志,出现了电力、电气机械、汽车、石油、化工等一批新型产业,推动了欧美各国经济的发展,造就了欧洲西北部由大巴黎地区、莱茵—鲁尔地区、荷兰兰斯塔德地区以及比利时等地区组成的城市群和美国东北部的“波士华”(波士顿—华盛顿)城市带、五大湖城市群,先后涌现出欧洲的巴黎、科隆、阿姆斯特丹、鹿特丹、安特卫普、布鲁塞尔,美国的波士顿、纽约、费城、巴尔的摩、华盛顿以及芝加哥、底特律、克利夫兰、匹兹堡等一批新兴城市。

第三次科技革命始于 20 世纪中叶的美国,以电子技术和空间技术的发明与应用为标志,出现了电子、宇航等新的主导产业部门,推动了以美国西部旧金山、洛杉矶为代表的城市群的发展。东亚日本通过吸收先进技术与创新,经济发展很快跃居世界领先地位,造就了东京、大阪、名古屋三大城市圈。

20 世纪末,以微电子为代表的新技术革命正在发展,生物工程、光电子、新材料、海洋工程等高新技术研究取得重大突破,正在不断涌现新的产业部门,特别是信息技术(IT)的发展,信息高速公路计划的实施,互联网的形成,极大地提高了生产效率,加速了世界经济全球化的进程。展望 21 世纪,随着化石能源的日渐匮乏,二氧化碳的排放导致全球变暖、气候变异,人类急需寻求可持续发展的能源。不少专家认为以能源、环境技术为特征的 ET(Energy & Environment Technology)技术呼之欲出。这场意义深远的科技革命,必将极大地改变整个世界的格局。

1.3 经济能量的集聚与扩散和经济增长重心的转移是城市形成与发展的基础

各国城市的形成和发展都和经济能量的集聚有关,经济能量在什么地方集聚,什么地方就会出现城市化高度发展地区,随着城市群的形成,必然涌现出大城市。经济发展重心转移到哪里,哪里就会出现城市群和大城市。

1.3.1 经济能量集聚促使大城市的诞生

工业化带动城市化,城市群是在快速城市化的过程中逐渐形成的。在第一次产业革命时期,由于蒸汽机的动力是煤,因而最早的城镇是在接近煤和其他原料的产地发展起来的,例如英国的伯明翰和德国的鲁尔地区,当时的城市除了工业生产外,还具有相对独立的行政、商贸职能。铁路交通的出现,把松散的城市通过铁路和内河航道串联起来,密切了城市间的经济往来与生产协作。第二次产业革命,电力、内燃机和化工技术的发展,汽车、飞机以及大吨级海轮的出现,使交通运输效率大大提高,城市间的时空距离大大缩短,联系更为方便;随着生产的发展,社会化大生产要求分工越来越细,各城市完全可以根据各自不同的条件,在专业化的分工与协作中承担自己最擅长的角色,以推动经济的更快发展。在这样的条件下,城市就从分散的点,逐渐连接成线,扩展成片,最后形成数量规模不等、各具特点而相互联系、相互依存的区域城镇体系。这种城市群体,经济学家称之为城市带、城市圈或城市连绵区。在这个城市群体中,必然有一个或几个核心城市,由于具有良好的气候和土地条件,且有靠近港口或内河航运以及铁路、公路干线的交叉点等区位优势,经济发展条件比其他城市优越,促使产业和人口向该地集聚,使其经济实力大大超过其他城市。城市规模的扩大更有利于组织生产和流通,为城市提供更好的服务,进一步推动各项事业的发展,使城市从制造业中心逐步扩展为贸易、金融、信息、服务、文化娱乐中心以及管理决策中心,使其成为对一定区域具有强大辐射力的处于经济支配地位的中心城市,这就是大城市的诞生。

1.3.2 经济能量的扩散引起新城市崛起

经济能量集聚能给城市带来繁荣,但是发展到一定程度也会出现负面效应。

(1) 大城市产业与人口高度密集使城市用地日显紧张,在级差地租的作用下,土地价格越来越昂贵。例如,在2000年时香港每平方米土地的批租价格为3500美元左右,而纽约高达3000~10000美元,东京市中心地带批租价格一度10倍于纽约。

(2) 随着生活水平的提高,劳动力价格也越来越贵,例如,1977年,日本制造业工人的月平均工资为748美元,而韩国只有143美元。在这两个因素的作用下,产品成本不断提高。

(3) 新技术的广泛使用,对生产的推动作用逐渐减弱,产品超过需求,市场日趋饱和,因而产生激烈的市场竞争。这种状况持续发展下去,就会引起经济衰退。为了克服经济衰退,振兴经济,就要对城市的产业结构加以调整。一方面要开发新技术,生产新产品,提高产品的技术含量,增加竞争力,占领市场,争取更高效益;另一方面要为老产品寻找出路,通过技术和资本转移,实现产业和贸易从发达国家向发展中国家转移。这样,既可缓解发达国家经济衰退的矛盾,又可使发展中国家利用土地、劳动力价格便宜和潜在市场巨大的优势,借用发达国家的资本和技术,推动本国工业化和城市化的进程,增强经济实力。因而经济能量在经济动态比较利益驱动下向外围扩散、转移也是顺理成章的事。

这种能量在转移发展到一定程度时,就会引起经济增长重心的转移,大大刺激接受转移地域的城市的发展。据联合国人类聚落研究中心的报告(1987),发展中国家百万人口大城市的发展速度在 20 世纪下半叶大大快于发达国家。1960 年发达国家拥有百万人口以上的城市有 62 个,发展中国家只有 52 个;到 1980 年,发达国家有 103 个,发展中国家却增至 119 个,超过了发达国家。20 世纪末,发达国家大城市达 129 个,而发展中国家增至 279 个,大大超过了发达国家。

200 多年世界经济的发展,就是在经济能量不断集聚与扩散的运动中成长的,在一定地域,经济增长达到高峰以后,必然有一个经济发展相对缓慢的低谷,引起增长重心的转移。接受转移的地域,由于接受现成的先进技术,且可博采众长,少走弯路,产生后发优势,以极快的速度赶上先进国家,如在此基础上再进行技术创新,进一步推动经济增长,就会从量变到质变,超过老牌的发达国家,后来居上,成为新的经济中心。德国、美国在 20 世纪上半叶先后超过英国,日本又在 20 世纪下半叶超过欧洲发达国家跃居世界第二位,都是先引进、后创新的结果。经济学家把这种现象称为长周期波动,完成一次波动的周期大约需半个世纪。200 多年来,世界已经历过 4 次经济发展长波周期,经济增长重心先后从英国转向欧美又转向亚太地区。目前,正处于第四次长波下降和第五次长波上升的交替时期,21 世纪谁能成为经济增长的中心,还要拭目以待。

1.4 城市现代化发展阶段的划分

城市现代化从低级到高级发展大体上经历了前工业化时期、工业化时期和后工业化时期 3 个阶段。

前工业化时期。也可以理解为以农牧业为主的时代,生产以第一产业为主,农业人口是人口的主体,城市只有手工业和商业,往往是行政中心,管辖着一定的农村地域。

工业化时期。产业革命引起经济快速增长,人口大量向城市集中,非农业人口超过了农业人口,成为地域人口的主体,标志着城市进入工业化时期,也是城市现代化建设的开始,这个时期第二产业的发展带动经济起飞,成为三次产业的主体。根据三次产业革命对城市经济的影响,又可以分为工业化初期、发展期和成熟期。工业化初期大量劳动密集型工业在城市发展;工业化发展期开始出现资本密集型的重化工业体系,带动经济飞速发展;工业化成熟期,技术密集型的工业成为工业发展的主体,高新技术产业发展,制造业工人的比重逐渐下降,服务业职工的比重上升,第三产业在三次产业的比重逐步上升,与第二产业旗鼓相当,甚至略有超过。

后工业化时期。第三产业成为三次产业的主体,科技高度发达,高新技术逐步取代传统产业。城市的职能从以制造业为中心逐步转化为金融、贸易、信息咨询中心及生产中枢管理中心。制造业工人的比重大大下降,而服务业职工的比例上升。据美国的统计,20 世纪初服务业职工人数只占就业总数的 30%;到 1950 年服务业和制造业两者比例持平;1968 年服务业职工比重上升到 60%;20 世纪 90 年代初,东京、纽约从事商业金融、决策管理、广告、会计、律师、工程服务、商业服务、运输通信等广义服务的人员占全市从业人员的比重分别高达 70.6%~83.9%。

用人均国民生产总值来衡量,城市现代化发展大体可以分为 500 美元、1 000 美元、2 000 美元、4 000 美元、10 000 美元、20 000 美元 6 个阶段。人均 500 美元常常标志着完成了城市工业化的准备阶段,新加坡、香港等城市大体上是以此为起点,开始工业起飞的。人均 1 000 美元,一般进入城市高速发展时期,人口增长速度明显加快。人均 4 000 美元,是国际上公认的实现初步现代化的标志,城市化的水平大幅度提高,第三产业在三次产业中的比重已有较大增加,逐步接近以至超过第二产业,届时,人口的增长速度开始减缓。当人均国民生产总值达到 10 000 美元时,标志着工业化已进入成熟阶段,开